Boletus, Band 28, 2006, Heft 2, Seite 109-118

WOLFGANG DIETRICH

Beitrag zur Kenntnis phytoparasitärer Kleinpilze in Sachsen

DIETRICH, W. (2006): Contribution to the knowledge of phytopathogenic micromycetes in Saxony. Boletus 28(2): 109-118

Abstract: Records of 128 species of phytopathogenic micromycetes from Saxony are summerized. New species of phytopathogenic micromycetes for Saxony are following: *Melampsora galanthi-fragilis*, *Microsphaera azaleae*, *M. ornata*, *Peronospora lotorum*, *Puccinia cruchetii*, *P. gentianae*, *P. scorzonerae*, *Tranzschelia thalictri*, *Uncinuliella flexuosa*, and *Uromyces sarothamni*. A new host for *Puccinia bistortae* is *Peucedanum ostruthium*. New hosts for Germany are following: *Hieracium caespitosum* for *Erysiphe cichoracearum*, *Phyteuma nigrum* for *Uromyces phyteumatum*, *Poa remota* for *Blumeria graminis*, *Ranunculus platanifolius* for *Erysiphe aquilegiae*, *Silene dioica* for *Puccinia behenis*, and *Thalictrum aquilegiifolium* for *Tranzschelia thalictri*.

Key words: fungi, phytopathogenic micromycetes, *Ascomycetes*, *Chytridiomycetes*, *Peronosporales*, *Urediniomycetes*, *Ustilaginomycetes*, Germany, Saxony

Zusammenfassung: Fundangaben von 128 Arten phytoparasitärer Pilze aus Sachsen werden zusammengefasst. Für Sachsen sind neu: *Melampsora galanthi-fragilis*, *Microsphaera azaleae*, *M. ornata*, *Peronopsora lotorum*, *Puccinia cruchetii*, *Puccinia gentianae*, *Puccinia scorzonerae*, *Tranzschelia thalictri*, *Uncinuliella flexuosa* und *Uromyces sarothamni*. *Peucedanum ostruthium* ist eine neue Wirtspflanze für *Puccinia bistortae*. Neue Wirtspflanzen für die BRD sind: *Hieracium caespitosum* für *Erysiphe cichoracearum*, *Phyteuma nigrum* für *Uromyces phyteumatun*, *Poa remota* für *Blumeria gramnis*, *Ranunculus platanifolius* für *Erysiphe aquilegiae*, *Silene dioica* für *Puccinia behenis* und *Thalictrum aquilegiifolium* für *Tranzschelia thalictri*.

1. Einleitung

In diesem Bericht teilt der Autor Funde phytoparasitärer Kleinpilze mit, die größtenteils nach dem Erscheinen der „Artenliste der Pilze des Freistaates Sachsen" (HARDTKE & OTTO 1998) gesammelt worden sind. Die bereits in SCHOLZ & SCHOLZ (2000) und DIETRICH (2004) aufgeführten Funde werden in diesem Bericht nicht noch einmal erwähnt. Ausgewählt wurden Arten, über deren Verbreitung in Sachsen bisher nichts oder wenig bekannt war. Auch seltene oder neue Wirtspflanzen wurden berücksichtigt. Die meisten Funde stammen vom Erzgebirge und Elstergebirge. Die Arten sind alphabetisch geordnet. Alle Fundangaben, bei denen kein Sammler genannt wird, stammen vom Verfasser. Belege befinden sich in seinem Privatherbarium. Die Benennung der Wirtspflanzen erfolgt nach HARDTKE & IHL (2000). Angaben zur geografischen Verbreitung sowie zu den Wirtspflanzen beziehen sich auf BRANDENBURGER (1994), BRAUN (1982 und 1995), KLENKE (1998) und HARDTKE & OTTO (1998).

Folgende Abkürzungen werden verwendet:
Erzgebirge: Erz.
Erzgebirgsvorland: Erz.-V.
Vogtland: Vgt.
Naturschutzgebiet: NSG
Flächennaturdenkmal: FND
bei *Erysiphales*:
Oidium ausgebildet: Oi
Perithecien ausgebildet: Pe
bei *Uredinales*:
Aezien ausgebildet: I
Uredien ausgebildet: II
Telien ausgebildet: III

2. Zusammenstellung der Arten

Albugo
- ***amaranthi*** (SCHWEIN.) KUNTZE an *Amaranthus bouchonii* THELL. Erz.-V.: 4844/41 Döbeln, Muldental, 200 m ü. M., 14. 8. 1999.
- ***tragopogonis*** GRAY an *Tragopogon pratensis* L. Erz.: 5344/14 Heidelbachtal, FND „Heidelbachwiesen", auch Mischinfektion mit *Puccinia hysteris*, 450 m ü. M., 17.6. 2002. 5444/11 Annaberg-Buchholz, Sehmatal, 550 m ü. M., 10.8. 2002. 5444/13 Pöhlberg, 740 m ü. M., 19.8. 2002. 5543/41 NSG „Zechengrund", Alte Poststraße, 1000 m ü. M., 31.8. 2002. 5544/13 Hammerunterwiesenthal, Richterbruch, 880 m ü. M., 25.8. 2001. Diese Art erscheint im Erzgebirge nach Beobachtungen des Autors nicht in jedem Jahr.

Anthracoidea
- ***heterospora*** (LINDEB.) KUKK. an *Carex nigra* (L.) REICHARD. Erz.: 5445/12 westlich Kühnheide, mooriger Weg, 780 m ü. M., 9.8. 2004. Dieser Blütenbrand der Wiesen-Segge wurde bisher in Sachsen nur in der Oberlausitz bei Bautzen nachgewiesen (KLENKE 2002). Funde der in Europa verbreiteten Art liegen weiterhin aus Baden-Württemberg, Bayern, Niedersachsen, Mecklenburg, Sachsen-Anhalt und Brandenburg vor (SCHOLZ & SCHOLZ 1988 und 2000). Im Erzgebirge sind *Anthracoidea*-Arten offensichtlich selten. 1812 wurde *Anthracoidea inclusa* auf *Carex rostrata* in Sachsenfeld bei Schwarzenberg wahrscheinlich von G. H. BOCK (1764-1822) gefunden (KLENKE 2002). Das war bis 2004 der einzige bekannte Nachweis einer *Anthracoidea*-Art für das Erzgebirge. Im gleichen Jahr fand der Verfasser im tschechischen Teil des Erzgebirges in einem Quellmoor bei Loučná am Klínovec unweit der Grenze *Anthracoidea paniceae* KUKK. an *Carex panicea* L.

Blumeria
- ***graminis*** (DC.) SPEER an *Poa chaixii* VILL. (1), *Poa remota* FORSELLES (2), *Puccinellia distans* (JACQ.) PARL. s. str. (3). Erz.: 5444/11 Annaberg-Buchholz, 560 m ü. M., (3), Oi, 14.9. 1999. 5541/21 NSG "Großes Bockautal", 700 m ü. M., (1), Oi, 16.6. 2000. 5543/23 SO-Hang des Pfahlberges, 850 m ü. M., (2), Oi, 25.8. 1998.

Bremia
- ***lactucae*** REGEL an *Centaurea jacea* L. Erz.: 5344/32 Thermalbad-Wiesenbad, nördlich Ortsteil Himmelmühle, 425 m ü. M., 9.5. 1999.

Coleosporium
- ***sonchi*** (STR.) LÉV. ex TUL., II an *Sonchus oleraceus* L. Vgt.: 5739/4 Elstergebirge, Bärendorf, 680 m ü. M., 14.10. 2001.

Coleroa
- ***alchemillae*** (GREV. ex FR.) G. WINTER an *Alchemilla vulgaris* agg. (1), *Alchemilla xanthochlora* ROTHM. (2). Erz.: 5245/33 Lengefeld, nahe Kalkbruch, 600 m ü. M., (2), 4.7. 1998. 5543/43 NSG „Zechengrund", 940 m ü. M., (1), 29. 7. 1998. 5543/44 NSG "Schönjungferngrund", ca. 1100 m ü. M., (1), 3.8. 2002.
- ***chaetomium*** (KUNZE: FR.) RABENH. an *Rubus idaeus* L. Erz.: 5444/33 Berg Bärenstein, Cranzahler Wald, 780 m. M., 3.10. 2004. Vgt.: 5739/4 bei Bad Brambach, 500 m südwestlich Hengstberg, ca. 600 m ü. M., 16.10. 2002.
- ***robertiani*** (FR.) E. MÜLLER an *Geranium robertianum* L. Vgt.: 5739/4 mehrfach in und um Bad Brambach, 600 m ü. M., 17.10. 2002, 20.10. 2003.

Entorrhiza
- ***aschersoniana*** (MAGNUS) LAGERHEIM an *Juncus bufonius* L. Erz.: 5443/23 ca. 2 km nordwestlich Schlettau, 620 m ü. M., 22.6. 2004. Vgt.: 5739/4 südöstlich Bad Elster, Gürth, 600 m ü. M., 15.10. 2002.

Entyloma
- ***canlendulae*** (OUD.) DE BARY an *Calendula officinalis* L. (cult.). Erz.: 5544/31 Hammerunterwiesenthal, 800 m ü. M., 1.8. 2001.
- ***dahliae*** H. & P. SYDOW an *Dahlia* spec. Erz.: 5444/13 Kleinrückerswalde, Garten, 650 m ü. M., 29.10. 2001, 6.9. 2003.

Erysiphe
- ***aquilegiae*** DC. an *Aconitum variegatum* L. (1), *Ranunculus flammula* L. (2), *Ranunculus lanuginosus* L. (3), *Ranunculus platanifolius* L. (4). Erz.: 5344/14 zwischen Warmbad und Schönbrunn, nahe Einmündung Heidelbach in die Zschopau, 420 m ü. M., Oi (3), 12.8. 2003. 5344/32 südwestlich Wolkenstein, Bachtal nahe Schönbrunn, 430 m ü. M., Oi, (1), 26.6. 1998. 5543/43 NSG „Zechengrund", (4), Pe, 28.7. 2001, 7.9. 2003. 5444/33 Talsperre Cranzahl, Uferregion, 720 m ü. M., (2), Pe, 6.9. 2003.
- ***cichoracearum*** DC. an *Cicerbita alpina* (L.) WALLR. (1), *Hieracium caespitosum* DUMORT. (2). Erz.: 5442/11 Aue, 420 m ü. M., (2), Oi, 9.8. 2004. 5444/11 Pöhlberg, NO-Hang, 730 m ü. M., (1), Pe, Asci mit zwei Sporen, 18. 9. 1999.
- ***cruciferarum*** OPIZ ex JUNELL an *Lepidium ruderale* L. (1), *Lunaria rediviva* L. (2). Erz.: 5442/11 Aue, ca. 400 m ü. M., (1), Oi, 9.9. 2002. 5444/11 Pöhlberg, (2), Pe, 30.7. 2002.
- ***galii*** BLUMER an *Cruciata laevipes* OPIZ. Erz.: 5344/33 bei Schönfeld-Wiesa, 300 m südöstlich Herrenteich, 500 m ü. M., Oi, 5.11. 2000.
- ***heraclei*** DC. an *Peucedanum palustre* (L.) MOENCH. Vgt.: 5839/2 Schönberg, Schönberger Teiche, ca. 560 m ü. M., Pe, 22.10. 2003.
- ***orontii*** CAST. em. U. BRAUN an *Sedum spurium* M. BIEB. (cult.) (1) und *Valerianella dentata* (L.) POLLICH (2). Erz.: 5344/14 FND „Heidelbachmühle", Mauer, 440 m ü. M., (1), Oi, 23.6. 2002. Vgt.: 5438/34 bei Plauen, NSG "Großer

Weidenteich", 440 m ü. M., (2), Oi, 15.8. 1998.
- ***paeoniae*** ZHENG & CHEN an *Paeonia officinalis* L. (cult.). Erz.-V.: 4844/41 Döbeln, Garten, ca. 200 m ü. M., Pe, 14.8. 1999.

Exobasidium
- ***expansum*** NANNF. an *Vaccinium uliginosum* L. Erz.: 5443/12 zwischen Geyer und Elterlein, moorige Stelle südöstlich des Krebsloches, ca. 650 m ü. M., 5.7. und 23. 8.

Abb. 1: *Exobasidium expansum* an *Vaccinium uliginosum*: befallene Rauschbeer-Pflanzen mit gelbgrünen Blattoberseiten, NSG „Schilfwiese", 24.7. 2002 (Foto: W. DIETRICH).

Abb. 2: *Exobasidium expansum* an *Vaccinium uliginosum*: auf der Blattunterseite befindet sich zwischen den Blattadern das weiße Hymenium, NSG „Schilfwiese", 24.7. 2002 (Foto: W. DIETRICH).

Abb. 3: *Exobasidium pachysporum* an *Vaccinium uliginosum*: NSG „Moor an der Roten Pfütze", 26.7. 2002 (Foto: W. DIETRICH).

Abb. 4: *Exobasidium rostrupii* an *Vaccinium oxycoccus*: NSG „Moor an der Roten Pfütze", 26.7. 2002 (Foto: W. DIETRICH).

2004. 5543/43 NSG „Zechengrund", Schlauderwiese, 1140 m ü. M., 13.8. 2004.
- *pachysporum* NANNF. an *Vaccinium uliginosum* L. Erz.: 5443/12 zwischen Geyer und Elterlein, südöstlich des Krebsloches, ca. 650 m ü. M., 3.8. 2004. 5343/14 NSG „Hormersdorfer Hochmoor", 670 m ü. M., 6.8. 2003. 5543/43 NSG „Zechengrund", Schlauderwiese, 1140 m ü. M., 13.8. 2004. 5445/33 NSG „Kriegswiese", 890 m ü. M., 7.8. 2003.
- *rostrupii* NANNF. an *Vaccinium oxycoccus* L. Erz.: 5443/12 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", Magdloch, 630 m ü. M., 23.8. 2004.

Hyalopsora
- *polypodii* (DIET.) MAGN., II an *Cystopteris fragilis* (L.) BERNH. Erz.: 5343/22 Herold, 470 m ü. M., 11.8. 2001. 5344/14 westlich Warmbad, Mauer, 400 m ü. M., 25.9. 1994 und Schönbrunn, 430 m ü. M., 12.11. 2002. 5443/22 nördlich Frohnau, bei 1000 Ritter, 580 m ü. M., 25.6. 2004. 5443/24 Annaberg-Buchholz, ca. 600 m ü. M., 26.6. 2001.

Leptotrochila
- *cerastiorum* (WALLR.) SCHÜEPP an *Cerastium holosteoides* FR. Erz.: 5343/31 zwischen Geyer und Zwönitz, Wegrand, ca. 700 m ü. M., 10.8. 2004.
- *verrucosa* (WALLR.) SCHÜEPP an *Galium saxatile* L. Vgt.: 5739/4 zwischen Bad Brambach und Frauengrün, 600 m ü. M., 16.10. 2002. Im Erzgebirge ist die Art nicht selten. In den Jahren 2003 und 2004 gelang dem Verfasser allerdings keine einzige Beobachtung dieses Ascomyceten.

Melampsora
- *galanthi-fragilis* KLEB. an *Galanthus nivalis* L. Erz.: 5344/14 Zschopau-Aue in Schönbrunn, unweit der Wolfsschlucht, 390 m ü. M., 28.4. 2001.

Melampsoridium
- *hiratsukanum* S. ITO ex HIRATS. f., II, III an *Alnus incana* (L.) MOENCH (1), *Alnus glutinosa* (L.) P. GAERTN. (2). Erz.: 5343/22 Herold, 470 m ü. M, (1), 11.8. 2001. 5343/43 NSG „Lohenbachtal", 570 m ü. M., (1, 2), 12. 9. u. 2.10. 1999 (MÜLLER 2003). 5444/41 Streitwald, (1), 18.8. 2003. 5542/14 Erlabrunn, 630 m ü. M., (1), 23.8. 2001. 5543/41 Unterwiesenthal, (1, 2), 840 m ü. M., 31.8. 2002. 5543/43 NSG „Schilfwiese", (1), 1070 m ü. M., 31.8. 2002. Vgt.: 5739/4 zwischen Rohrbach und Bad Brambach, (1), ca. 600 m ü. M., 20.10. 2003.
Diesen Neomyceten beobachtet der Autor seit 1999 im Erzgebirge. Er hat sich besonders auf *Alnus incana* rasch ausgebreitet.

Microbotryum
- *marginale* (DC.) VÁNKY an *Bistorta officinalis* DELARBRE. Erz.: 5343/44 zwischen Annaberg-Buchholz und Tannenberg, FND „Sauwaldwiese", 510 m ü. M., 16.6. 1991. 5346/12 FND „Relekwiesen", Juni 1995, J. MELZER. 5346/44 Deutschneudorf, 640 m ü. M., Juni 1996, J. MELZER. 5442/22 Grünhain, FND „Lippertwiesen", 645 m ü. M., 19.6. 1996. 5443/23 Schlettauer Teiche, 600 m ü. M., 10.6. 2004. 5443/41 Scheibenberger Heide, FND „Bergwiesenrest", 680 m ü. M., 3.7. 1993, 18.5. 2003. 5445/31 Satzung, am Hirtstein, 880 m ü. M., 31.5. 2003.
- *scorzonerae* (ALBERTINI & SCHWEINITZ) DEML & PRILLINGER an *Scorzonera humilis* L. Erz.: 5343/34 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", 670 m ü. M., 18.6. 2001. 5443/12 zwischen Hermannsdorf und Elterlein, nahe NSG "Moor an der Roten Pfütze", 610 m ü. M, 9.6. 2001, E. FUCHS, 4.6. 2003. 5444/22 bei Arnsfeld, NSG „Rauschenbachtal", 640 m ü. M., 1.6. 2002. *M. scorzonerae* ist nach bisherigen Beobachtungen mit der Wirtspflanze weitgehend koexistent.
- *succisae* (MAGNUS) BAUER & OBERWINKLER an *Succisa pratensis* MOENCH. Erz.: 5443/12 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", Magdloch, 630 m ü. M., 23.8. 2003. 5443/43 FND „Südliche Scheibenberger Heide", 660 m ü. M., 19. 8. 1998.

Microsphaera
- *azaleae* U. BRAUN an *Rhododendron* spec. cult. Erz.: 5342/33 Schlema, ca. 420 m ü. M., Oi, 1.8. 2003. Vgt.: 5739/4 Bad Brambach, Kurpark, Pe, 21.10. 2003. Dieser Neomycet wird vom Verfasser seit 2003 im Gebiet beobachtet.
- *berberidis* (DC.) LÉV. an *Berberis thunbergii* DC. (cult.). Erz.. 5444/11 Annaberg-Buchholz, Barbara-Uthmann-Ring, 570 m ü. M., Pe, 10. 1999.
- *grossulariae* (WALLR.) LÉV. an *Ribes uva-crispa* L. Erz.: 5245/11 nordwestlich Memmendorf, FND „Kalkbruch", 400 m ü. M., Pe, 15.8. 1999. 5343/22 Herold, 480 m ü. M., Pe, 11.8. 2001.
- *ornata* BRAUN an *Betula pubescens* EHRH. Erz.: 5243/43 westlich Gelenau, Abtwald, Buschmühlengrund, 530 m ü. M., Pe, 5.9. 2001. 5343/14 nahe NSG „Hormersdorfer Hochmoor", 670 m ü. M., Pe, 6.8. 2003. 5344/13 oberes Heidelbachtal, 570 m ü. M., Pe, 17.8. 2003.
- *penicillata* (WALLR. ex FR.) LÉV. an *Alnus glutinosa* (L.) P. GAERTN. Erz.: 5443/12 zwischen Hermannsdorf und Elterlein, 620 m ü. M., Pe, 14.9. 2003. 5443/22 nordwestlich Frohnau, Sauwald, 560 m ü. M., Pe, 4.10. 2003. 5344/14 bei FND „Heidelbachmühle", 450 m ü. M., Pe, 4.10. 2003. Erz.-V.: 5143/33 Chemnitz, Tierpark Pelzmühle, 330 m ü. M., Pe, 3.10. 2003. Vgt.: 5839/2 Schönberg, Schönberger Teiche, ca. 540 m ü. M., Pe, 22. 10. 2003.
- *syringae-japonicae* U. BRAUN an *Syringa vulgaris* L. (cult.). Vgt.: 5839/2 Schönberg, 580 m ü. M., Oi, 16.10. 2001.

Milesia
- *blechni* (P. & H. SYDOW) ARTHUR ex FAULL, II an *Blechnum spicant* (L.) ROTH. Erz.: 5542/24 zwischen Rittersgrün und Halbemeile, in der Umgebung des Standortes kommen Weißtannen vor, 750 m ü. M., 14.7. 2004.
- *kriegeriana* (MAGNUS) ARTHUR, II an *Dryopteris dilatata* (HOFFM.) A. GRAY. Erz.: 5145/23 westlich Brand-Erbisdorf, nahe Lochmühle, 450 m ü. M., 13. 8. 1999.
- *murariae* (SYD. & P. SYD.) FAULL, II an *Asplenium ruta-muraria* L. Erz.: 5344/14 Wolkenstein, Schlossmauer, 450 m ü. M., 21.4. 2000.

Peronospora
- *alchemillae* OTTH an *Alchemilla vulgaris* agg. Erz.: 5443/14 südöstlich Elterlein, nahe Jägersruh, 610 m ü. M., 6.6. 2004. 5443/22 Frohnau, Bäuerin, 600 m ü. M., 2.6. 2001. 5444/23 südwestlich Arnsfeld, Rauschenbachtal, 700 m ü. M., 1.6. 2002. 5541/42 Oberwildenthal, 800 m ü. M., 9.6. 2000. 5542/11 westlich Erlabrunn, FND „Rote Grube", 810 m ü. M., 1.6. 2000. 5542/13 südwestlich Erlabrunn, nahe Riesenberger Häuser, 840 m ü. M., 28.5. 2000. 5640/22 Klingenthal, Ortsteil Mühlleiten, 840 m ü. M., 8. 6. 1999.
- *affinis* ROSSMANN an *Fumaria rostellata* KNAF. Erz.: 5443/43 Scheibenberger Heide, 670 m ü. M., 18.7. 1998 (TRIEBEL 1999: Microfungi exs. 352). 5444/11 bei Annaberg-Buchholz. Sehmatal, Weißgut, 520 m ü. M., 25.5. 1999 und bei der Riesenburg, 550 m ü. M., 6. 9. 1998.

- ***alpicola*** GÄUM. an *Ranunculus platanifolius* L. Erz.: 5543/43 NSG „Zechengrund", 1000 m ü. M., 29.7. 1998, 28.6. 2004.
- ***arenariae*** (BERK.) TUL. an *Moehringia trinervia* (L.) CLAIRV. Erz.: 5244/34 Scharfenstein, Zschopau-Aue, 350 m ü. M., 24.4. 2000. 5343/34 ca. 2 km südwestlich Geyer, nahe Großer Fuchsstein, 690 m ü. M., 7.6. 2004. 5344/34 zwischen Paradiesmühle und Schloss Hohenwendel, 470 m ü. M., 15.4. 2000. 5443/23 Schlettauer Teichgebiet, 580 m ü. M., 7.11. 2004. 5444/11 bei Annaberg-Buchholz, Weißgut, 520 m ü. M., 25.5. 1999. 5543/21 bei Crottendorf, nahe ehemaliger Kalkbruch, ca. 800 m ü. M., 21.5. 1998. Vgt.: 5539/41 ca. 500 m südwestlich Taltitz, Uferregion Talsperre Pirk, 400 m ü. M., 23.10. 2004. 5839/2 bei Schönberg, SW-Hang Kapellenberg, 700 m ü. M., 23.10.2004.

Abb. 5: *Microbotryum scorzonerae* in den Blütenkörben von *Scorzonera humilis*: zwischen Elterlein und Hermannsdorf, 4.6. 2003 (Foto: W. DIETRICH).

- ***arthurii*** FARLOW an *Oenothera biennis* L. Erz.: 5344/33 Wiesa, Bahnhofsgelände, 490 m ü. M., 25.5. 1999. 5344/ 43 ca. 500 m nordwestlich Boden, 500 m ü. M., 3.5. 1998, (TRIEBEL 1999: Microfungi exs. 353).
- ***barbareae*** GÄUM. an *Barbarea vulgaris* R. BR. Erz.: 5344/14 Wolkenstein, Schlossberg, 450 m ü. M., 21. 4. 2000.
- ***boni-henrici*** GÄUM. an *Chenopodium bonus-hernricus* L. Erz.: 5444/11 bei Annaberg-Buchholz, Sehmatal, Weißgut, 520 m ü. M., 25. 5. 1999.
- ***calotheca*** DE BARY an *Galium odoratum* (L.) SCOP. (cult.). Erz.: 5344/34 südöstlich Thermalbad-Wiesenbad, nahe Schloss Hohenwendel, 500 m ü. M., 15.4. 2000. 5444/11 Annaberg-Buchholz, 570 m ü. M., 25.4. 2002. 5544/11 Bärenstein, 730 m ü. M., 27.5. 2001. 5542/13 südlich Erlabrunn, Steinbachtal, Kellerschleiferei, 700 m ü. M., 28.5. 2000.
- ***chrysosplenii*** FCKL. an *Chrysosplenium alternifolium* L. Erz.: 5343/22 Herold, nahe Kalkwerk, 450 m ü. M., 1.6. 2003. 5343/44 nordwestlich Annaberg-Buchholz, westlich Mühlholz, Sauwaldbachtal, 550 m ü. M, 26.4. 1998. 5444/11 Pöhlberg, 740 m ü. M., 22.4. 2000. 5444/14 zwischen Geyersdorf und Königswalde, Pöhlbach-Aue, ca. 500 m ü. M., 13.5. 2001. 5543/24 bei Neudorf, nahe Vierenstraße, Sehmaufer, 750 m ü. M., 1.5. 1998.
- ***digitalidis*** GÄUM. an *Digitalis purpurca* L. Erz.: 5344/12 bei Hopfgarten, Fichtenforst in Richtung Warmbad, 420 m ü. M., 13. 6. 1999. 5443/21 Annaberg-Buchholz, 570 m ü. M., 21.6. 1999. 5542/14 südöstlich Breitenbrunn, Rabenberg, 730 m ü. M., 17.6. 2000. 5543/23 Tal der Großen Mittweida, Katzenstein, 850 m ü. M., 25. 7. 1998. Vgt.: 5739/4 Gürth, 650 m ü. M., 15.10. 2002. 5839/2 Kapellenberg, 700 m ü. M., 22.10. 2004.
- ***erodii*** FCKL. an *Erodium cicutarium* (L.) L'HÉR. Vgt.: 5839/2 Schönberg, Ortsteil Großenteich, 540 m ü. M., 15.10. 2001.
- ***flava*** GÄUM. an *Linaria vulgaris* MILL. Erz.: 5543/43 NSG „Zechengrund", 1030 m ü. M., 19.9. 2004.
- ***fulva*** SYD. an *Lathyrus pratensis* L. Erz.: 5443/12 NSG "Moor an der Roten Pfütze", 650 m ü. M., 26.5. 2002.

Abb. 6: Befallsbild von *Peronospora alpicola* auf Blatt von *Ranunculus platanifolius*: NSG „Zechengrund", 28.6. 2004 (Foto: W. DIETRICH).

Abb. 7: *Phyllactinia guttata*, persistentes Mycel auf *Fagus*-Blättern: Berg Bärenstein, 31.10. 2003 (Foto: W. DIETRICH).

- *galii* FCKL. an *Galium saxatile* L. Erz.: 5343/41 Greifenbachtal, unterhalb Ratsteich, 630 m ü. M., 3.11. 2001. 5443/12 zwischen Geyer und Elterlein, nahe Krebsloch, 630 m ü. M., 18.5. 2004. 5443/22 NSG „Moor an der Roten Pfütze", 600 m ü. M. 29.9. 2002.
- *gei* H. SYD. an *Geum rivale* L. Erz.: 5543/42 Unterwiesenthal, Pöhlbach-Aue, ca. 850 m ü. M., 19.7. 2001.
- *lotorum* H. SYD. an *Lotus corniculatus* L. Erz.: 5443/33 südlich Markersbach, Wegrand am Westteil des Oberbeckens, 775 m ü. M., 22.8. 2004.
- *lunariae* GÄUM. an *Lunaria rediviva* L. Erz.: 5443/22 bei Frohnau, 1000 Ritter, 560 m ü. M., 14.6. 2002.
- *parva* GÄUM. an *Stellaria alsine* GRIMM. Erz.: 5343/34 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", Quelltopf, 680 m ü. M., 10.8. 2000.
- *phyteumatis* FCKL. an *Phyteuma nigrum* F. W. SCHMIDT (1), *Phyteuma spiacatum* L. (2). Erz.: 5442/11 Aue, 400 m ü. M., (2), 26.6. 2000. 5444/24 Steinbach, bei Kirche, 570 m ü. M., (1), 2.6. 2004. 5542/12 Erlabrunn, 650 m ü. M. (1), 28.4. 2000. 5542/13 bei Erlabrunn, Vorders Milchbachtal, 680 m ü. M., (2), 13.5. 2000. 5543/24 südwestlich Bahnhof Vierenstraße, 770 m ü. M., (2), 11. 7. 1999.
- *potentillae-anserinae* GÄUM. an *Potentilla anserina* L. Erz.-V.: 5243/13 ca. 300 m südöstlich Leukersdorf, 350 m ü. M., 17.8. 2002.
- *romanica* SĂVUL. & RAYSS. an *Medicago lupulina* L. Erz.: 5442/11 Aue, 400 m ü. M., 19.7. 1999. 5544/31 Hammerunterwiesenthal, 800 m ü. M., 1.8. 2001.
- *sepium* GÄUM. an *Vicia sepium* L. Vgt.: 5739/2 Bad Brambach, 600 m ü. M., 13.10. 2002.
- *sordida* Berk. & Broome an *Scrophularia nodosa* L. Erz.: 5343/31 zwischen Geyer und Zwönitz, nahe Fernsehturm, 710 m ü. M., 10.8. 2004. 5344/32 Thermalbad-Wiesenbad, bei Ortsteil Himmelmühle, 435 m ü. M., 21.6. 1998. 5443/43 Scheibenberger Heide, nordöstlich Thautteich, 670 m ü. M., 30. 5. 1998.
- *thlaspeos-alpestris* GÄUM. an *Thlaspi caerulescens* J. PRESL & C. PRESL. Erz.: 5342/33 bei Aue, Niederschlema, 400 m ü. M., 11.4. 1998. 5344/32 Thermalbad-Wiesenbad, bei Ortsteil Himmelmühle, 430 m ü. M., 17.4. 1999. 5443/44 Cranzahl, 650 m ü. M., 17.4. 1998. 5444/13 Annaberg-Buchholz, 600 m ü. M., 25. 5. 1999. 5444/24 zwischen Steinbach und Oberschmiedeberg, ca. 550 m ü. M., 2.5. 2001. 5542/32 bei Johanngeorgenstadt, Lehmergrund, ca. 760 m ü. M., 5.5. 2001.
- *trifolii-arvensis* SYD. an *Trifolium spadiceum* L. Erz.: 5343/34 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", 650 m ü. M., 13.7. 2004. Auf dieser Wirtspflanze wurde *P. trifolii-arvensis* in der BRD bisher nur in Hessen bei Milseburg von JAAP im Juli 1906 nachgewiesen (JAAP 1907/08).
- *trifoliorum* DE BARY an *Trifolium medium* L. Erz.: 5442/42 Raschau, Ortsteil Langenberg, 500 m ü. M., 24.8. 2001. 5444/13 Pöhlberg, 740 m ü. M., 22. 9. 1999. 5543/21 bei Crottendorf, nahe Kalkofen, 750 m ü. M., 21.5. 1998.
- *verbasci* GÄUM. an *Verbascum thapsus* L. Erz.: 5245/33 nordöstlich Marienberg, Lengefeld, Ortsteil Kalkwerk, 640 m ü. M., 4.7. 1998.

Phragmidium

- *rubi-idaei* (DC.) KARSTEN, II, III an *Rubus idaeus* L. Erz.: 5343/34 zwischen Geyer und Elterlein, 675 m ü. M., 11.10. 2004. 5344/14 FND „Heidelbachwiesen", 440 m ü. M., 2.9. 2001. 5443/43 FND „Südliche Scheibenberger Heide", 650 m ü. M., 12.10. 2003. 5444/11 Pöhlberg, 740 m ü. M., 11.10. 2000, 3.6. 2003. 5540/24 bei Grünheide, 720 m ü. M., 27.9. 2002. 5543/43 NSG „Zechengrund", 950 m ü. M., 27. 9. 1998. Vgt.: 5539/41 ca. 500 m südwestlich Taltitz, nahe Talsperre Pirk, 23.10. 2004. 5739/2 nördlich Bad Brambach, Kuhberg, 570 m ü. M., 20.10. 2003. 5739/4 Kleine Hahnenpfalz, ca. 630 m ü. M., 12.10. 2002. 5839/2 Schönberg, Ortsteil Großenteich, 540 m ü. M., 16.10. 2001.
- *tuberculatum* J. MÜLLER, III an *Rosa dumalis* agg. Erz.: 5343/34 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", 670 m ü. M., 11.10. 2004

Phyllactinia

- *guttata* (WALLR. ex SCHLDL.) LÉV. an *Corylus avellana* L. (1), *Fagus sylvatica* L. (2). Erz.: 5344/33 zwischen Annaberg-Buchholz und Wiesa, 550 m ü. M., (1), Pe, 1.11. 2004. 5443/13 nordwestlich Schlettau, Stockholz, 620 m ü. M., (2), Pe, 12.10. 2004. 5444/11 Annaberg-Buchholz, Hecke, 570 m ü. M., (2), Pe, 27.10. 2001, 3.11. 2004. 5444/33 Bärenstein, Cranzahler Wald, 730 m ü. M., (2), Pe, 31.10. 2003. Vgt.: 5740/1 zwischen Wernitzgrün und Eubabrunn, (2), Pe, ca. 650 m ü. M., 19.10. 2004. 5839/2 bei Schönberg, Kapellenberg, 700 m ü. M., (2), Pe, 22.10. 2004.

Plasmopara

- *angelicae* (CASP.) TROTTER an *Angelica sylvestris* L. Vgt.: 5739/4 westlich Oberbrambach, ca. 620 m ü. M., 16.10. 2002.
- *pimpinellae* SĂVUL., T. & O. SĂVUL. an *Pimpinella saxifraga* L. Vgt.: 5739/2 Raun, ca. 560 m ü. M., 19.10. 2001.

Podosphaera

- *leucotricha* (ELL. & EV.) SALM. an *Malus domestica* Borkh. (cult.). Erz. 5542/12 Erlabrunn, 630 m ü. M., Oi, 1.6. 2000.
- *major* (JUEL) BLUMER an *Vaccinium uliginosum* L. Erz.: 5343/34 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", 670 m ü. M., Pe, 10. 8. 2000. 5345/34 NSG „Mothäuser Heide", 760 m ü. M., Pe, 23.10. 2000. 5443/12 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", Magdloch, auch Mischinfektion mit *Exobasidium pachysporum*, 630 m ü. M., 23.8. 2004. 5443/22 NSG „Moor an der Roten Pfütze", 600 m ü. M., Pe, 18.10. 1998. Vgt.: 5839/2 Schönberg, nahe Ortsteil Großenteich, 540 m ü. M., Pe, 22. 10. 2004.
- *myrtillina* (SCHUB. ex FR.) KUNZE an *Vaccinium myrtillus* L. Erz.: 5343/14 NSG „Hormersdorfer Hochmoor", 670 m ü. M., Pe, 6.8. 2003. 5443/22 NSG „Moor an der Roten Pfütze", 600 m ü. M., Pe, 1.10. 2000. 5540/22 Grünheide, Pe, ca. 700 m ü. M., 27.9. 2003. 5543/32 NSG „Moor am Pfahlberg", 1010 m ü. M., Pe, 11.8. 2003. 5543/43 NSG „Zechengrund", 1040 m ü. M., Pe, 31.8. 2002, 7.9. 2003. Vgt.: 5739/2 bei Raun, Plattenberg, ca. 650 m ü. M., 19.10. 2001. 5740/3 zwischen Landwüst und Hennebachmühle, ca. 580 m ü. M., Pe, 15.10. 2001.

Pseudorhytisma

- *bistortae* (LIB.) JUEL an *Bistorta officinalis* DELARBRE. Erz.: 5346/22 Neuhausen, 550 m ü. M., 7.9. 2002. 5443/23 Schlettauer Teichgebiet, 10.6. 2004. 5444/22 NSG „Rauschenbachtal", 14.6. 2003. 5542/24 Rittersgrün, Fritscheberg, 700 m ü. M., 14.7. 2004.

Puccinia

- *acetosae* KÖRN., II an *Rumex arifolius* ALL. Erz.: 5543/23 südwestlich Crottendorf, Tal der Großen Mittweida, nahe NSG „Taufichtig", 800 m ü. M., 25.8. 1998.

- ***angelicae-mamillata*** KLEB., I an *Angelica sylvestris* L. (1), II, III an *Bistorta officinalis* DELARBRE (2). Erz.: 5344/43 Großrückerswalde, Ortsteil Boden, Pressnitztal, 450 m ü. M., (2), 2. 8. 1995. 5443/22 FND „Hirschwiese, (2), 23.6. 2003. 5443/41 Scheibenberger Heide, FND „Kleinseggenwiese", 670 m ü. M., (1, 2), 16.6. 2002. Vgt.: 5739/4 Gürth, ca. 640 m ü. M., (2), 15.10. 2002. Diese Art wurde wahrscheinlich übersehen. Da sie auf den Aecien-Wirt *Angelica sylvestris* angewiesen ist, kommt sie auf Sumpfwiesen vor. Im Erzgebirge ist dieser Rost wesentlich seltener als *Puccinia bistortae*.
- ***arenariae*** (SCHUMACHER) G. WINTER, III an *Cerastium glomeratum* THUILL. Erz.: 5543/21 bei Crottendorf, nahe Kalkbruch, 800 m ü. M., 30.8. 1998.
- ***asperulae-odoratae*** WURTH, III an *Galium odoratum* (L.) SCOP. Vgt.: 5740/1 bei Wernitzgrün, nahe Grenzübergang, verwilderte Pflanzen, 640 m ü. M., 18.10. 2001.
- ***behenis*** OTTH, II an *Silene dioica* (L.) CLAIRV. (1), *Silene latifolia* POIR. (2). Erz.: 5443/43 Scheibenberger Heide, an Straße zwischen Scheibenberg und Crottendorf, 700 m ü. M., (2), 4.10. 1998. 5543/43 NSG „Zechengrund", 950 m ü. M., (1), 31.10. 2001.
- ***bistortae*** (F. STRAUSS) DC., I an *Chaerophyllum hirsutum* L. (1), *Meum athamanticum* JACQ. (2), *Peucedanum ostruthium* (L.) Koch (3). Erz.: 5343/34 NSG „Hermannsdorfer Wiesen" (2), 25.5. 2001. 5443/12 NSG „Hermannsdorfer Wiesen", Magdloch, (1), 25.5. 2002 und nahe Finkenburg, Wiese am Wolfersbach, (2), 24.5. 2001. 5443/34 bei Crottendorf, FND „Wolfner Mühle", 600 m ü. M., (2), Mai 1999, leg. J. Nixdorf. 5542/12 Erlabrunn, Schwarzwassertal, 620 m ü. M., (2), 7.5. 2000. 5542/13 bei Erlabrunn, Riesenberger Häuser, 830 m ü. M., (3), 13.5. 2000; am 15.6. 2000 II, III an *Bistorta officinalis* inmitten der befallenen *Peucedanum ostruthium*-Pflanzen. 5543/43 NSG „Zechengrund", 1000 m ü. M., (2), 14.5. 2001 und Hinterer Fichtelberg, Südhang, 1050 m ü. M., (2), 14. 5. 2001.
Im Erzgebirge sind *Angelica sylvestris* und *Meum athamanticum* die häufigsten Zwischenwirte von *Puccinia bistortae*. Auf dem Zwischenwirt *Peucedanum ostruthium* wurde *Puccinia bistortae* bisher meines Wissens noch nicht gemeldet.
- ***brachypodii*** OTTH. s. str., II an *Brachypodium sylvaticum* (HUDS.) P. BEAUV. Erz.: 5343/22 Herold, nahe Kalkofen, 480 m ü. M., 11.8. 2001. 5344/14 unteres Heidelbachtal, FND „Wiesen bei der Heidelbachmühle", 440 m ü. M., 26.7., 2.9. 2001.
- ***chaerophylli*** PURTON, II, III an *Myrrhis odorata* (L.) SCOP. Erz.: 5443/34 zwischen Geyer und Elterlein, Straßengraben am Schwarzen Teich, 630 m ü. M., 23.8. 2004. 5444/11 Pöhlberg, 760 m ü. M., 15.9. 1999.
- ***cruchetii*** HASLER, III an *Crepis mollis* (JACQ.) ASCH. Erz.: 5543/43 NSG "Zechengrund", ca. 980 m ü. M., 4.8. 2004.
- ***galii-verni*** CES., III an *Cruciata laevipes* OPIZ (1), *Galium album* MILL. (2), *G. saxatile* L. (3), *G. uliginosum* L. (4). Erz.: 5344/34 Plattenthal, nahe Plattengut, 520 m ü. M., (1), 4.8. 2003. 5443/12 FND „Kuckucksblumenwiese", 650 m ü. M., (4), 31.10. 2004. 5543/14 NSG „Taufichtig", 810 m ü. M., (4), 25.8. 1998. 5543/23 nordöstlich Pfahlberg, Großes Mittweidatal, (4), 810 m ü. M., 25.8. 1998. 5543/42 Unterwiesenthal, Pöhlbach-Aue, (4), 850 m ü. M., 19.7. 2001. 5543/43 zwischen NSG „Schilfwiese" und FND „Börnerwiese", 1050 m ü. M., (3), 24.7. 2002; NSG „Zechengrund", 1000 m ü. M., (4), 28.6. 2004. 5544/42 Hammerunterwiesenthal, 790 m ü. M., (4), 1.8. 2001. Vgt.: 5739/4 Bad Brambach, (2), 13.10. 2002 und Hohendorf, (2), 23.10. 2003. Auf *Galium saxatile* sind bisher aus Sachsen nur Nachweise vom obersten Bergland bekannt.
- ***gentianae*** (F. STRAUSS) RÖHL an *Gentiana acaulis*-Hybriden (cult.). Erz.-V.: 5042/4 Burgstädt, Schrebergarten, 20.6. 2001, F. Dämmrich.
- ***hieracii*** (SCHUM.) MART. var. ***piloselloidarum*** (PROBST) JØRST., II an *Hieracium caespitosum* DUMORT. Erz.: 5543/43 NSG „Zechengrund", 1000 m ü. M., 6.9. 2004.
- ***komarovii*** TRANZSCHEL, I, II, III an *Impatiens parviflora* DC. Erz.: 5145/23 nordwestlich Brand-Erbisdorf, Linda, 400 m ü. M., 13.8. 1999. 5343/22 Herold, 490 m ü. M., 5.9. 2001. 5444/11 Pöhlberg, 820 m ü. M., 11.10. 2000. 5445/13 Steinbach, 600 m ü. M., 7.8. 2003. 5544/11 Bärenstein, 730 m ü. M., 1.8. 2001. Erz.-V.: 4844/41 Döbeln, 200 m ü. M., 14. 8. 1999. Dieser Rostpilz befindet sich im Erzgebirge wohl noch in Ausbreitung. Der höchste dem Verfasser bekannte Fundort liegt auf dem Gipfel des Pöhlberges.
- ***lagenophorae*** CKE., I an *Senecio vulgaris* L. 5544/31 Hammerunterwiesenthal, 800 m ü. M., 1.8. 2001. Vgt.: 5438/34 zwischen Kauschwitz und Syrau, 440 m ü. M., 15.8. 1998. 5740/33 westlich Bad Brambach, am Grenzübergang nach Plesná, beiderseits der Grenze, 530 m ü. M., 14. 10. 2001, 13.10. 2002. Dieser Neomycet ist in den letzten Jahren seltener geworden. Ab 2002 konnte der Verfasser diese Art im Mittelerzgebirge nicht mehr beobachten. Dagegen tritt auf *Senecio vulgaris Coleosporium senecionis* wieder häufiger auf, so am 24.8. 2002 in 5544/31 Hammerunterwiesenthal in Mischinfektion mit *Bremia lactucae* und am 11. 8. 2004 in 5543/42 Unterwiesenthal.
- ***magnusiana*** KÖRN., III an *Phragmites australis* (CAV.) TRIN. ex STEUD. Vgt.: 5839/2 bei Schönberg, Ortsteil Bärenteich, 560 m ü. M., 17.10. 2002.
- ***millefolii*** FCKL., III an *Achillea millefolium* L. Erz.: 5344/14 Schönbrunn, Zschopautal, nahe Bahnbrücke über Zschopau, 430 m ü. M., 23. 11. 2002. Vgt.: 5839/2 südöstlich Schönberg, unmittelbar an der Grenze zur Tschechischen Republik, Wegrand, ca. 500 m ü. M., 15.10. 2002. Diese Mikroform scheint entgegen der Häufigkeit der Wirtspflanze selten zu sein.
- ***mulgedii*** SYD. & H. SYD., II, III an *Cicerbita alpina* (L.) WALLR. 5543/44 NSG "Schönjungferngrund", 1000 m ü. M., 21.7. 1999.
- ***nitida*** (F. STRAUSS) RÖHL., II, III an *Aethusa cynapium* L. (1), A. c. ssp. *elata* (FRIEDL. ex FISCH.) SCHÜBL. & G. MARTENS (2). Erz.: 5344/14 Schönbrunn, Zschopautal, nahe Wolfsschlucht, 430 m ü. M., (2), 10.9. 1994, 24.5. 1998. Erz.-V.: 4844/22 Döbeln, 200 m ü. M., (2), 14.8. 1999. Vgt.: 5438/34 Plauen, NSG „Großer Weidenteich", 440 m ü. M., (1), 15.8. 1998.
- ***opizii*** BUB., II, III an *Carex pairae* F. W. SCHULTZ. Vgt.: 5839/2 Elstergebirge, zwischen Schönberger Kreuz und Kleiner Hahnenpfalz, Waldweg, 630 m ü. M., 13. 10. 2002. *Puccinia opizii* gehört zu den wirtswechselnden Arten. Aus Sachsen lagen bisher nur zwei ältere Nachweise aus dem Elbsandsteingebirge und Sächsischen Hügelland vor. Beim Fund aus dem Vogtland käme als Zwischenwirt *Mycelis muralis* in Frage. Unweit des Standortes wurde zur gleichen Zeit *Puccinia chondrillae* an *Mycelis muralis* gesammelt.
- ***picridis*** HAZSL., II an *Picris hieracioides* L. Erz.: 5443/32 Scheibenberg, Gelände eines stillgelegten Kalkwerkes, 690

m ü. M., 11.9. 2004. Die Wirtspflanze kommt im Erzgebirge selten vor.

- ***poae-nemoralis*** OTTH., II, III an *Poa chaixii* VILL. (1), II an *Puccinellia distans* (JACQ.) PARL. s. str. (2). Erz.: 5442/31 südwestlich Aue, Rechenhaus, 440 m ü. M., (1), 13. 8. 1998. 5444/11 Annaberg-Buchholz, B 95, 560 m ü. M., (2), 14.9. 1999. 5444/33 Bärenstein, in Richtung Ortsteil Blechhamer, (1), 710 m ü. M., 26.6. 2002. 5540/22 bei Grünheide, 700 m ü. M., (1), W. DIETRICH & F. KLENKE. 27.9. 2003.
- ***scorzonerae*** JUEL, II an *Scorzonera humilis* L. Erz.: 5443/12 zwischen Elterlein und Hermannsdorf, bei NSG "Moor an der Roten Pfütze", 610 m ü. M., 9.6. 2001, 19.6. 2004.

Puccinia scorzonerae scheint im Erzgebirge an der Niedrigen Schwarzwurzel wesentlich seltener zu sein als *Microbotryum scorzonerae*.

- ***sessilis*** SCHNEID., I an *Convallaria majalis* L. (1), *Maianthemum bifolium* (L.) F. W. SCHMIDT (2), *Polygonatum multiflorum* (L.) ALL. (3). Erz.: 5444/22 NSG „Rauschenbachtal", Fichtenwald, angrenzend am Bachufer dichter Bestand von *Phalaris arundinacea*, (2), 1.6. 2002. 5244/32 zwischen Zschopau und Scharfenstein, 350 m ü. M., (1), 29.5. 2001, leg. J. NIXDORF. 5046/3 bei Freiberg, 500 m nördlich Ortsteil Steinberg, (3), 23.6. 2001, leg. J. NIXDORF.
- ***thlaspeos*** SCHUB., III an *Thlaspi caerulescens* J. PRESL & C. PRESL. Erz.: 5444/22 Oberschmiedeberg, Wiese an Straßenböschung, wenige Pflanzen befallen, 540 m ü. M., 2.5. u. 3.6. 2001. Dieser Rostpilz war vor 100 Jahren im Erzgebirge häufiger.
- ***triseti*** ERIKSSON, II an *Trisetum flavescens* (L.) P. BEAUV. Erz.: 5544/13 bei Hammerunterwiesenthal, FND "Richterbruch", 880 m ü. M., 1.8. 2001.

Pucciniastrum

- ***epilobii*** (PERS.) OTTH, II an *Epilobium alpestre* (JACQ.) KROCKER. Erz.: 5543/43 NSG "Zechengrund", 970 m ü. M., 27.9. 1998, 26.9. 2004.
- ***circaeae*** (G. WINTER) SPEG., II an *Circaea alpina* L. Erz.: 5543/23 südwestlich Crottendorf, nahe Katzenstein, 850 m ü. M., 25.7. 1998.

Sphaerotheca

- ***aphanis*** (WALLR.) U. BRAUN an *Potentilla palustris* (L.) SCOP. Erz.-V.: 5145/11 südöstlich Memmendorf, FND "Fledermausteich", 440 m ü. M., Oi, 15. 8. 1999. Vgt.: 5839/2 Schönberg, Großer Teich, 540 m ü. M., Pe, 22.10. 2003.
- ***plantaginis*** (CAST.) JUNELL an *Plantago lanceolata* L. Vgt.: 5740/1 zwischen Wernitzgrün und Eubabrunn, 630 m ü. M., Pe, 19.10. 2004.

Synchytrium

- ***anemones*** (DC.) WORONIN an *Anemone nemorosa* L. Erz.: 5343/44 FND „Sauwaldwiese", ca. 500 m ü. M., 29.04. 2001.
- ***mercurialis*** (LIBERT) FCKL. an *Mercurialis perennis* L. Erz.: 5244/33 bei Venusberg, Gebiet des ehemaligen Kalkbruches, 440 m ü. M., 1.5. 2002. 5344/14 Wolkenstein, Schlossberg, 450 m ü. M., 23.6. 2001.

Taphrina

- ***johansonii*** SADEB. an *Populus tremula* L. Erz.: 5343/34 südwestlich Geyer, 900 m nordwestlich Kleiner Fuchsstein, 670 m ü. M., 12.5. 2002. 5343/43 Tannenberg, 570 m ü. M., 12.5. 2002. 2003 und 2004 trat die Art an beiden Standorten nicht auf. 5345/21 nordwestlich Olbernhau, Wernsdorf, 550 m ü. M., Mai 1999, D. SCHUBERT und J. MELZER.
- ***padi*** (JACZ.) MIX. an *Prunus padus* L. Erz.: 5343/44 Schönfeld, nahe Schwarzer Teich, 500 m ü. M., 30.6. 1999. 5344/12 nordwestlich Marienberg, zwischen Warmbad und Grünauer Tal, 480 m ü. M., 13.6. 1999. 5344/34 Thermalbad Wiesenbad, Ortsteil Plattenthal, 450 m ü. M., 22.5. 1999. 5344/43 Großrückerswalde, Ortsteil Boden, Hirschgrund, 450 m ü. M., 15.5. 1999. 5444/11 Annaberg-Buchholz, Sehmatal, 550 m ü. M., 25.5. 1999. 5444/13 Annaberg-Buchholz, nahe Bahnhof Mitte, 670 m ü. M., 25.5. 1999. Die Narrentasche der Traubenkirsche scheint nur in manchen Jahren, z. B. 1999, vorzukommen.
- ***pruni*** TUL. an *Prunus domestica* L. Erz.: 5244/31 Weißbach, 450 m ü. M., Juni 1999, E. SEIFERT. Erz.-V.: 5142/23 Limbach-Oberfrohna, Juni 1998, F. DÄMMRICH.

Abb. 8: Uredienbefallsbild von *Uredinopsis filicina* an *Phegopteris connectilis*: NSG „Taufichtig", 25.8. 1998 (Foto: W. DIETRICH).

Abb. 9: *Uromyces phyteumatum* an *Phyteuma nigrum*: Neugrumbach, 7.6. 1998 (Foto: W. DIETRICH).

Tranzschelia
- ***thalictri*** (CHEV.) DIET., III an *Thalictrum aquilegiifolium* L. Erz.: 5543/43 NSG „Zechengrund", 950 –1000 m ü. M., 17.6., 4.8. 2004.

Uncinuliella
- ***flexuosa*** (PECK) U. BRAUN an *Aesculus hippocastanum* L. Erz.: 5444/11 Annaberg-Buchholz, 570 m ü. M., Pe, 3.10. 2003. Vgt.: 5739/4 Bad Brambach, 600 m ü. M., Pe, 19.10. 2003. Dieser Neomycet wird im Landkreis Annaberg seit 2003 beobachtet.

Uncinula
- ***adunca*** (WALLR. ex Fr.) Lév. an *Salix caprea* L. (1), *Salix cinerea* L. (2). Erz.: 5344/31 oberes Heidelbachtal, 560 m ü. M., Pe (1, 2), 17.8. 2003. 5442/42 Raschau, Ortsteil Langenberg, 500 m ü. M., Pe (1), 24.8. 2001. 5442/11 Aue, 400 m ü. M., Pe (1), 29.9. 2001.Vgt.: 5739/4 Bad Brambach, 580 m ü. M., Pe (1), 13.10. 2001; Kleedorf, 650 m ü. M., Pe (1), 24.10. 2003. 5740/1 zwischen Wernitzgrün und Eubabrunn, 650 m ü. M., Pe (1), 19.10. 2004. Diesen Mehltau beobachtet der Verfasser im Gebiet seit 2001.

Uredinopsis
- ***filicina*** (NIESSL) MAGNUS, II an *Phegopteris connectilis* (MICHX.) WATT. Erz.: 5543/14 NSG "Taufichtig", 760 m ü. M., 25.8. 1998.

Urocystis
- ***trientalis*** (BERK. & BR.) LINDEB. an *Trientalis europaea* L. Erz.: 5343/43 NSG Lohenbachtal, 620 m ü. M., 25.5. 2003 Conidienform, Brandsporen am 6.7. 2003.

Uromyces
- ***anthyllidis*** (GREV.) SCHRÖT., II an *Anthyllis vulneraria* L. Erz.: 5543/24 bei Neudorf, nahe Bahnhof Vierenstraße, 710 m ü. M., 11. 8. 1998. 5543/43 bei Kurort Oberwiesenthal, 1030 m ü. M., 27.9. 1998. 5544/31 bei Hammerunterwiesenthal, alter Phonolitbruch, 870 m ü. M., 7.8. 2001.
- ***airae-flexuosae*** (LIRO) FERD. & WINGE, II an *Deschampsia flexuosa* (L.) TRIN. Erz.: 5543/43 NSG „Zechengrund", 1150 m ü. M., 12.7. 2004; NSG „Schilfwiese", 1070 m ü. M., 24.6. 2002 und Hinterer Fichtelberg, Südhang, 1120 m ü. M., 29.6. 2002.
- ***ervi*** (WALLR.) WESTEND., I, II an *Vicia hirsuta* (L.) GRAY. Erz.: 5344/33 zwischen Annaberg-Buchholz und Wiesa, Weizenfeld, 530 m ü. M., 5.8. 2002. 5442/11 Aue, 400 m ü. M., 19.7. 1999.
- ***euphorbiae-corniculati*** JORDI, II an *Lotus corniculatus* L. 5344/33 Schönfeld-Wiesa, Bahnhofsgelände, 500 m ü. M., 5.11. 2000.
- ***orobi*** (SCHUMACH.) FCKL., III an *Lathyrus linifolius* (REICHARD) BÄSSLER. Vgt.: 5739/4 bei Gürth, 620 m ü. M., 15.10. 2002 und bei Bad Brambach, in Richtung Frauengrün, 600 m ü. M., 16.10. 2002.
- ***phyteumatum*** (DC.) UNGER, III an *Phyteuma nigrum* F. W. SCHMIDT. Erz.: 5444/23 Neugrumbach, 670 m ü. M., 7. 6. 1998. 5444/24 Steinbach, bei Kirche, 570 m ü. M., 2.6. 2004.
- ***sarothamni*** GUYOT & MASS., II an *Cytisus scoparius* (L.) LINK. Vgt.: 5839/2 Schönberg, 700 m ü. M., 22.10. 2004.
- ***silphii*** ARTHUR, II, III an *Juncus tenuis* WILLD. 5344/34 Plattenthal, auf Schotter zwischen stillgelegten Bahngleisen, 450 m ü. M., 2.9. 2002.
- ***striatus*** SCHRÖT., II an *Medicago lupulina* L. Erz.: 5344/33 Schönfeld-Wiesa, Bahnhofsgelände, 500 m ü. M., 5.11. 2000.
- ***valerianae*** FCKL., I, II an *Valeriana officinalis* agg. 5443/22 südlich Frohnau, Sehmatal, 480 m ü. M., 21.6. 2001.

Ustilago
- ***oxalidis*** ELL. & TRACY an *Oxalis stricta* L. Erz.: 5145/23 westlich Brand-Erbisdorf, Linda, 450 m ü. M., 13.8. 1999. 5343/22 Herold, 450 m ü. M., 11.8. 2001. 5443/22 Gelände des Naturschutzzentrums Dörfel, 570 m ü. M., 30.9. 1998.
- ***tritici*** (PERS.) ROSTR. an *Hordeum vulgare* L. 5443/23 zwischen Schlettau und Hermannsdorf, nahe Hofebusch, 600 m ü. M., 10.6. 2004. Dieser Brandpilz wird vom Verfasser im Mittelerzgebirge zunehmend seltener beobachtet.

Venturia
- ***maculaeformis*** (DESM.) G. WINTER an *Epilobium hirsutum* L. (1), *E. montanum* L. (2). Erz.: 5444/12 Pöhlberg, SO-Hang, 580 m ü. M., (1), 4.10. 1999. 5544/11 zwischen Bärenstein und Niederschlag, 740 m ü. M., (2), 26.6. 2002. 5544/13 Hammerunterwiesenthal, Berghäuser, 840 m ü. M., (1), 7.8. 2001. 5543/43 NSG „Zechengrund", 940 m ü. M., (2), 13.8. 2004.
- ***rumicis*** (DESM.) G. WINTER an *Rumex obtusifolius* L. Erz.: 5444/33 Berg Bärenstein, Waldweg, 750 m ü. M., 26.9. 2004.

3. Auswertung

Neufunde von Pilzarten

Für Sachsen sind neu: *Melampsora galanthifragilis, Microsphaera azaleae, M. ornata, Peronospora lotorum, Puccinia cruchetii, Puccinia gentianae, Puccinia scorzonerae, Tranzschelia thalictri, Uncinuliella flexuosa* und *Uromyces sarothamni.*

Für das Erzgebirge sind neu: *Albugo tragopogonis, Anthracoidea heterospora, Entyloma dahliae, Milesia blechni, Milesia kriegeriana, Peronospora affinis, Peronospora barbareae, Peronospora boni-henrici, Peronospora calotheca, Peronospora flava, Peronospora fulva, Peronospora gei, Peronospora romanica, Peronospora trifoliiarvensis, Peronospora verbasci, Puccinia brachypodii, Puccinia millefolii, Puccinia picridis, Puccinia triseti, Taphrina johansonii, Taphrina padi, Taphrina pruni, Uncinula adunca, Urocystis trientalis, Uromyces airae-flexuosae, Uromyces euphorbiae-corniculati, Uromyces silphii* und *Uromyces striatus.*

Für das Erzgebirgsvorland sind neu: *Albugo amaranthi* und *Erysiphe paeoniae.*

Für das Vogtland sind neu: *Coleroa chaetomium*, *Coleroa robertiani*, *Leptotrochila verrucosa*, *Peronospora arenariae*, *Peronospora erodii*, *Peronospora sepium*, *Puccinia angelicae-mamillata*, *P. magnusiana*, *P. millefolii*, *P. opizii* und *Uncinula adunca*.

Neufunde von Wirtspflanzen

Ein meines Wissens weltweit neuer Wirt ist: *Peucedanum ostruthium* für *Puccinia bistortae*.

Neue Wirte für die Bundesrepublik Deutschland sind: *Hieracium caespitosum* für *Erysiphe cichoracearum*, *Phyteuma nigrum* für *Uromyces phyteumatum*, *Poa remota* für *Blumeria graminis*, *Ranunculus platanifolius* für *Erysiphe aquilegiae*, *Silene dioica* für *Puccinia behenis* und *Thalictrum aquilegiifolium* für *Tranzschelia thalictri*. *Cicerbita alpina* ist als Wirt von *Erysiphe cichoracearum* für die BRD in BRAUN (1995) noch nicht aufgeführt. Der Autor fand *Erysiphe cichoracearum* auf *Cicerbita alpina* außerdem im Bayrischen Wald: Kleiner Falkenstein, 1000 m ü. M., 18.7. 2000 und Großer Arber, 1000 m ü. M., 23.7. 2000 sowie *Erysiphe aquilegiae* auf *Ranunculus platanifolius*: Großer Arber, 1400 m ü. M., 23.7. 2000.

Neue Wirte für Sachsen sind: *Aconitum variegatum* für *Erysiphe aquilegiae*, *Angelica sylvestris* für *Puccinia angelicae-mamillata*, *Barbarea vulgaris* für *Peronospora barbareae*, *Berberis thunbergii* für *Microsphaera berberidis*, *Cerastium glomeratum* für *Puccinia arenariae*, *Chaerophyllum hirsutum* für *Puccinia bistortae*, *Cruciata laevipes* für *Erysiphe galii*, *Fumaria rostellata* für *Peronospora affinis*, *Geum rivale* für *Peronospora gei*, *Hieracium caespitosum* für *Puccinia hieracii*, *Phyteuma nigrum* für *Peronospora phyteumatis*, *Poa chaixii* und *Puccinellia distans* für *Puccinia poae-nemoralis*, *Poa chaixii* und *Puccinellia distans* für *Blumeria graminis*, *Ranunculus flammula* und *Ranunculus lanuginosus* für *Erysiphe aquilegiae*, *Rosa dumalis* für *Phragmidium tuberculatum*, *Salix cinerea* für *Uncinula adunca*, *Sedum spurium* und *Valerianella dentata* für *Erysiphe orontii* und *Trifolium spadiceum* für *Peronospora trifolii-arvensis*.

Dank

Für die Mitteilung von Funden bedankt sich der Autor herzlichst bei F. DÄMMRICH (Limbach-Oberfrohna), E. FUCHS (Oberdorf), J. MELZER (Niederlauterstein), J. NIXDORF (Scharfenstein), D. SCHUBERT (Olbernhau) und E. SEIFERT (Scharfenstein). Bei Herrn Dr. W. BRANDENBURGER (†) und seiner Frau Dr. W. BRANDENBURGER (Hamm) bedanke ich mich für die hilfsbereite Unterstützung bei den Literaturrecherchen.

Literatur

BRANDENBURGER, W. (1994): Die Verbreitung der in den westlichen Ländern der Bundesrepublik Deutschland beobachteten Rostpilze (*Uredinales*). Eine Bestandsaufnahme nach Literaturangaben. Regensb. Mykol. Schr. 3: 1-381.

BRAUN, U. (1982): Die Rostpilze (*Uredinales*) der DDR. Feddes Repert. Bd. 93(3-4): 213-331.

BRAUN, U. (1995): The powdery mildews (*Erysiphales*) of Europe. Jena, Stuttgart, New York.

DIETRICH, W. (2004): Phytoparasitische Kleinpilze des Naturschutzgebietes „Am Steinbach" im Landkreis Annaberg. Manuskript für Mitt. Sächs. Flor.

HARDTKE, H.-J. & A. IHL (2000): Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.). Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege.

HARDTKE, H.-J. & P. OTTO (1998): Kommentierte Artenliste der Pilze des Freistaates Sachsen. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1998 (Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie), Dresden.

JAAP, O. (1907/08): Mykologisches aus dem Rhöngebirge. Allgemeine Botanische Zeitschrift f. Systematik, Floristik, Pflanzengeographie (Karlsruhe), 13: 169-171, 186-187, 202-206 (*Peronosporinae* 170).

KLENKE, F. (1998): Sammel- und Bestimmungshilfen für phytoparasitische Kleinpilze in Sachsen. Ber. Arbeitsgem. Sächs. Bot., NF, Bd. 16 (Sonderheft).

KLENKE, F. (2002): Brandpilze aus Sachsen und Umgebung im Herbar der TU Dresden (TU). Boletus 24(2): 123-131.

MÜLLER, J. (2003): Rost-, Brand- und Falsche Mehltaupilze neu für Mähren und tschechisch Schlesien. Czech Mycol. 55: 277-290.

SCHOLZ, H. & I. SCHOLZ (1988): Die Brandpilze Deutschlands (*Ustilaginales*). Englera 8.

SCHOLZ, H. & I. SCHOLZ (2000): Die Brandpilze Deutschlands (*Ustilaginales*), Nachtrag. Verh. Bot. Berlin Brandenburg 11: 343-398.

TRIEBEL, D. (1999): Microfungi exsiccati. Fasc. 15-18 (no. 351-450). Arnoldia 17.

Anschrift des Verfassers:
WOLFGANG DIETRICH, BARBARA-UTHMANN-Ring 68, D-09456 Annaberg-Buchholz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Boletus - Pilzkundliche Zeitschrift

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Dietrich Wolfgang

Artikel/Article: Beitrag zur Kenntnis phytoparasitärer Kleinpilze in Sachsen 109-118